

* NOTICES *

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Utility model registration claim]

[Claim 1] It is the dehydrator of the umbrella characterized by making it come to connect the other end with a vacuum device while installing two or more water absorption walls (23) which make it come to cover [a water absorption layer (25)] the peripheral face of the accordion tube (24) which drilled many water flow holes toward the direction of a core from the inner skin of the barrel (21) which can insert an umbrella and blockading the end of each above-mentioned accordion tube (24) further.

[Translation done.]

* NOTICES *

JP0 and NCIP1 are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed explanation of a design]

[0001]

[Industrial Application]

This design is related with the dehydrator of the umbrella which can carry an umbrella, without dehydrating the umbrella which was damp with rain in an instant, and soaking a floor line in storm sewage indoors.

[0002]

[Description of the Prior Art]

There is a thing of the **** structure shown in drawing 1 as this conventional kind of an umbrella dehydrator. That is, top opening is the umbrella receiver which carries out opening to a bosh form, 1 separates the gap 2 for aeration to the medial surface of this umbrella receiver 1, and the porous plate 3 is attached. Furthermore, the water absorption sheet 4 by the web material excellent in the absorptivity of a cheesecloth, the Seine hide, etc. is installed in the inner skin of this porous plate 3.

[0003]

Moreover, lower limit opening of the above-mentioned umbrella receiver 1 is connected to the inhalation-of-air casing 7 which is carrying out the interior of the sirocco fan 6 through the duct 5. A motor for 8 to make the above-mentioned sirocco fan 6 drive, and 9 and 10 are the exhaust port established in the inhalation-of-air casing 7, and an exhaust port, and 11 is a water tank for catching the moisture drained from the above-mentioned exhaust port 9.

[0004]

When dehydrating the umbrella which the conventional umbrella dehydrator is the above structure and is damp with storm sewage After driving the motor 8 first, rotating the sirocco fan 6 and making into a negative pressure condition the interior of the umbrella receiver 1 which is a bosh form If the umbrella 12 which was damp inside the umbrella receiver 1 is inserted, the umbrella cloth 13 which has got wet according to the above-mentioned negative pressure operation pastes the water absorption sheet 4, the moisture of an umbrella cloth 13 will absorb water on the water absorption sheet 4, and the storm sewage to which the umbrella cloth 13 adhered will be removed soon. Moreover, the moisture absorbed by the water absorption sheet 4 is attracted by a fan's 6 driving force, and is accumulated into a water tank 11.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Device]

However, if it is in such a conventional umbrella dehydrator When it gets wet for dehydration and an umbrella 12 is inserted in the umbrella receiver 1, it sets to the umbrella 12. Since many parts in which that umbrella cloth 13 was turned up by the rib can arise, this umbrella cloth 13 can lie one upon another and a part cannot be made to contact the water absorption sheet in the umbrella receiver 1, The storm sewage by which lies one upon another and it is placed between parts could

not be made to dehydrate, but there was a trouble that effective dehydration of an umbrella could not be performed.

[0006]

[Means for Solving the Problem]

When this design is made paying attention to this conventional trouble, and is formed in the internal-surface radiation direction of the barrel for inserting the umbrella which should dehydrate the water absorption wall of the shape of a rib of the number corresponding to the number of ribs of an umbrella cloth, it gets wet in the barrel and an umbrella is inserted, It is in offering the dehydrator of the umbrella constituted so that the above-mentioned rib-like water absorption wall might enter between each rib of the umbrella cloth and water absorption of the whole umbrella cloth surface might be made effectively.

[0007]

[Example]

This design is explained to a detail based on the example shown in a drawing below.

[0008]

In drawing 2 and drawing 3, 21 is the barrel of the ** length who can insert an umbrella 12, and it is formed in the inner skin 22 of this barrel so that two or more water absorption walls 23 may serve as a radiation configuration. The number of these water absorption walls 23 is formed equally to the number of ribs of the umbrella cloth 13 in an umbrella 12. Moreover, the structure of this water absorption wall 23 is formed of the accordion tube 24 with free crookedness formation, and the water absorption layer 25 made to put on the front face of this accordion tube 24. This water absorption layer 25 is formed of the web material excellent in the absorptivity of synthetic leather, the Seine hide, a cheesecloth, etc., and the bore for many water absorption (not shown) is drilled in the plane of composition with the water absorption layer 25 of the above-mentioned accordion tube 24. 26 is an umbrella cradle furnished to the inside lower part of a barrel 21, and this umbrella cradle 26 is always pushed up by the suppression force of a spring 27. The inlet where, as for 28, set connection of the switch to which it carries out close by lower ** of the umbrella cradle 26, and the lower limit opening of each accordion tube 24 of the above [29] is made, and 30 are vacuum devices, and the inlet pipe 31 prepared in this vacuum device and said inlet 29 are connected by the aeration way 33 where the interior of the dehydration filter 32 is carried out. The flush tank which accepts the moisture at which 34 is dropped from each dehydration filter 32, and 35 are the electronic units for carrying out drive control of the vacuum device 30. 36 shows an exhaust port.

[0009]

Although the above is the configuration of this example, if the umbrella 12 which should be now dehydrated if the operation is described below is inserted from top opening of a barrel 21, since the open force of the rib 14 of the umbrella will act and each rib 14 will be inserted between each water absorption wall 23 with an umbrella cloth 13, the water absorption wall 23 ***** on the front face of an umbrella cloth 13 for every rib with the plug of an umbrella. Therefore, since the 23rd page of each water absorption wall ***** on the whole abbreviation surface of an umbrella cloth 13 with supplies-of-provisions actuation of this umbrella 12, the storm sewage to which the umbrella cloth 13 adhered absorbs water in the water absorption layer 25 of the water absorption wall 23.

[0010]

And if an umbrella 12 is completely inserted in a barrel 21, the umbrella cradle 26 will be depressed by the shoe of an umbrella, as a result, close [of the switch 28] will be carried out, and a vacuum device 30 will drive by it. Since the inside of the aeration way 33 and the accordion tube 24 interior will become negative pressure if a vacuum device 30 drives, the moisture which has absorbed water in the water absorption layer 25 is attracted through the water absorption hole currently drilled in the accordion tube 24, and dehydration of the moisture contained in the water absorption layer 25 is made. The moisture attracted from the water absorption layer 25 is recovered by the filter 32 through an inlet, and is stored in a flush tank 34.

[0011]

Thus, by forming in the interior of a barrel 21 two or more water absorption walls 23 into which it enters in each rib of an umbrella cloth 13, and inserting an umbrella in the above-mentioned barrel 21, if it is in this example Since the moisture with which each rib of an umbrella cloth ***** in the water absorption wall 23, and the umbrella cloth adheres to it can be made to absorb water with the water absorption wall 23, with each water absorption wall 23, the water absorption on the front face of an umbrella cloth is very trustworthy, and dehydration of an umbrella is made effectively.

[0012]

[Effect of the Device]

This design goes in the direction of a core as mentioned above from the inner skin of the barrel 21 which can insert an umbrella. While installing two or more water absorption walls 23 which make it come to cover [the water absorption layer 25] the peripheral face of the accordion tube 24 which drilled many water flow holes and blockading the end of each above-mentioned accordion tube 24 further Since it is the dehydrator of the umbrella made to come to connect the other end with a vacuum device, if it gets wet according to this and an umbrella is inserted in the above-mentioned barrel 21 Since the moisture with which each rib of the umbrella cloth ***** in the water absorption wall 23, and the umbrella cloth adheres to it can be made to absorb water with the water absorption wall 23, the effectiveness that the water absorption on the front face of an umbrella cloth is very trustworthy, and dehydration of an umbrella is effectively made with each water absorption wall 23 is acquired.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and NCIP1 are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The structure explanatory view having shown the umbrella dehydrator of the conventional example.

[Drawing 2] The structure explanatory view having shown the umbrella dehydrator of this example.

[Drawing 3] The important section planar structure explanatory view of this example.

[Description of Notations]

- 21 -- Barrel 22 -- Barrel inner skin
- 23 -- Water absorption wall 24 -- Accordion tube
- 25 -- Water absorption layer 26 -- Umbrella cradle
- 27 -- Spring 28 -- Switch
- 29 -- Inlet 30 -- Vacuum device
- 31 -- Inlet pipe 32 -- Dehydration filter
- 33 -- Aeration way 34 -- Flush tank
- 35 -- Electronic unit 36 -- Exhaust port

[Translation done.]

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開実用新案公報(U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5-83687

(43)公開日 平成5年(1993)11月12日

(51)Int.Cl.⁵F 2 6 B 9/00
5/12

識別記号

B 9140-3L
9140-3L

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全 2 頁)

(21)出願番号 実開平4-21099

(22)出願日 平成4年(1992)4月7日

(71)出願人 000001476

株式会社カンセイ

埼玉県大宮市日進町2丁目1910番地

(72)発明者 島村雄三

埼玉県大宮市日進町2丁目1910番地 株式

会社カンセイ内

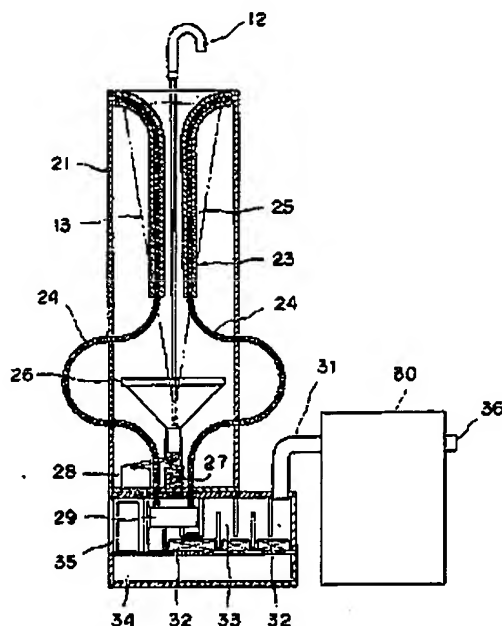
(74)代理人 弁理士 本多 小平 (外3名)

(54)【発明の名称】 傘の脱水装置

(57)【要約】 (修正有)

【目的】傘布全面の吸水が有効にできる傘の脱水装置を提供する。

【構成】傘を差し込める筒体21の内周面より、その中心方向に向かって、多数の通水孔を穿設した蛇腹管24の外周面に吸水壁25を被着している複数個の吸水壁23を延設し、さらに各蛇腹管24の一端は閉塞すると共に、他端をバキューム装置30に接続している。吸水壁23には筒体21の内壁面放射方向に傘布のひた数に対応する数のリブ状の吸水壁が形成されていて、濡れた傘を筒体21に差し込めば傘布の各ひた間にリブ状吸水壁が入り込んで傘布全面の吸水が有効になされる。



(2)

実開平5-83687

1

2

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 傘を差し込み得る筒体（21）の内周面より、その中心方向に向って、多数個の通水孔を穿設した蛇腹管（24）の外周面に吸水層（25）を接着せしめてなる複数個の吸水壁（23）を延設し、さらに上記各蛇腹管（24）の一端は閉塞すると共に、他端をバキューム装置に接続せしめてなることを特徴とする傘の脱水装置。

【図面の簡単な説明】

【図1】従来例の傘脱水装置を示した構造説明図。

【図2】本考察実施例の傘脱水装置を示した構造説明

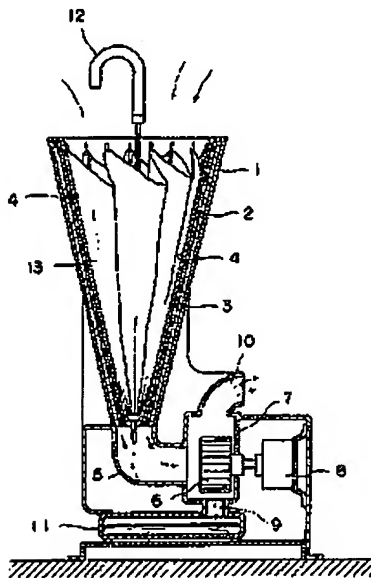
*図。

【図3】本考察実施例の要部平面構造説明図。

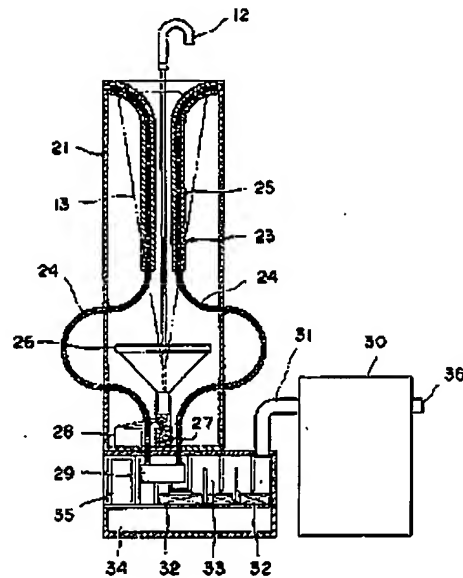
【符号の説明】

21…筒体	22…筒体内周面
23…吸水壁	24…蛇腹管
25…吸水層	26…傘受台
27…ばね	28…スイッチ
29…吸気口	30…バキューム装置
31…吸気管	32…脱水フィルタ
33…通気路	34…貯水タンク
35…電子ユニット	36…排気口

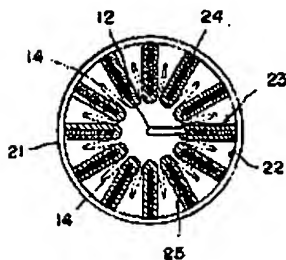
【図1】



【図2】



【図3】



(3)

実開平5-83687

【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本考案は、雨で濡れた傘を瞬時に脱水して屋内において床面を、雨水で濡らすことなく傘を携行することができる傘の脱水装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来のこの種の傘脱水装置として例えば図1に示す如き構造のものがある。すなわち、1は上側開口部が朝顔形に開口する傘受器であって、この傘受器1の内側面には通気用の間隙2を隔てて、多孔性プレート3が取付けられている。さらにこの多孔性プレート3の内周面には綿布、セーヌ皮等の吸水性に優れたシート材による吸水シート4が添設されているものである。

【0003】

また上記傘受器1の下端開口部は、ダクト5を介してシロッコファン6を内装している吸気ケーシング7に接続されている。8は上記シロッコファン6を駆動せしめるためのモータ、9及び10は吸気ケーシング7に設けられている排水口、及び排気口であり、11は上記排水口9から排水された水分を受け止めるための水タンクである。

【0004】

従来の傘脱水装置は、以上の構造であって、雨水によって濡れている傘の脱水を行なうときは、先ずモータ8を駆動してシロッコファン6を回転させて朝顔形である傘受器1の内部を負圧状態とした上で、その傘受器1の内部に濡れた傘12を差し込むと、上記負圧作用によって濡れている傘布13が吸水シート4に接着して傘布13の水分が吸水シート4に吸水されて、傘布13に付着されていた雨水が直に除去されるものである。また吸水シート4に吸収された水分は、ファン6の駆動力により吸引されて、水タンク11内に蓄積されるものである。

【0005】

【考案が解決しようとする課題】

ところが、このような従来の傘脱水装置にあつては、脱水のための濡れ傘12

JP,05-083687,U

☒ STANDARD ☐ ZOOM-UP ROTATION No Rotation ☐ REVERSAL

RELOAD

PREVIOUS PAGE

NEXT PAGE

DETAIL

(4)

実開平5-83687

を傘受器1内に差し込んだとき、その傘12においては、その傘布13が、ひだによって折り重ねられた部分が多く生じ、この傘布13の折り重なり部分は傘受器1内の吸水シートと接触せしめることができないため、その折り重なり部分に介在されている雨水を脱水せしめることができず、雨傘の有効な脱水ができないという問題点があった。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本考案は、かかる従来の問題点に着目してなされたもので、傘布のひだ数に対応する数のリブ状の吸水壁を、脱水すべき傘を差し込むための筒体の内壁面放射方向に形成し、その筒体内に濡れ傘を差し込むとき、その傘布の各ひだ間に上記リブ状吸水壁が入り込んで傘布全面の吸水が有効になされるように構成した傘の脱水装置を提供することにある。

【0007】

【実施例】

以下に本考案を図面に示す実施例に基づいて詳細に説明する。

【0008】

図2、図3において、21は雨傘12を差し込み得る豎長の筒体であって、この筒体の内周面22には、複数の吸水壁23が放射形状となるように形成されているものである。この吸水壁23の数は、傘12における傘布13のひだ数と等しく形成されている。またこの吸水壁23の構造は、屈曲形成が自由である蛇腹管24と、この蛇腹管24の表面に被着せしめている吸水層25とにより形成されている。この吸水層25は、例えば合成皮革、セーヌ皮、綿布等の吸水性に優れたシート材により形成されており、また上記蛇腹管24の吸水層25との接合面には多数個の吸水用の透孔（図示せず）が穿設されている。26は筒体21の内側下部に設備されている傘受台であって、この傘受台26は、ばね27の弾圧力で常時押し上げられている。28は傘受台26の下動によって閉路するスイッチ、29は前記の各蛇腹管24の下端開口部が集合接続されている吸気口、30はバキューム装置であって、このバキューム装置に設けられている吸気管31と前記吸気口29とは脱水フィルタ32が内装されている通気路33によって接続

(5)

実開平5-83687

されている。34は各脱水フィルタ32より滴下される水分を受け入れる貯水タンク、35はバキューム装置30を駆動制御するための電子ユニットである。36は排気口を示す。

【0009】

以上が本実施例の構成であるが、次にその作用について述べると、今脱水すべき傘12を筒体21の上側開口部より差し入れると、その傘の傘骨14の開放力が作用して各傘骨14は、各吸水壁23の相互間に傘布13と共に挿入されるため、傘の差し込みと共に、傘布13の表面は、各ひだ毎に吸水壁23に摺接される。従ってこの傘12の差し入れ動作に伴って傘布13の略全面が各吸水壁23面に摺接されることから、傘布13に付着されていた雨水は、吸水壁23の吸水層25に吸水される。

【0010】

そして傘12が筒体21内に完全に差し込まれると傘の石突きによって傘受台26が押し下げられ、その結果スイッチ28が閉路されてバキューム装置30が駆動する。バキューム装置30が駆動されると通気路33内及び蛇腹管24内部が負圧になるため、吸水層25に吸水されている水分が蛇腹管24に穿設されている吸水孔を経て吸引され、吸水層25に含まれる水分の脱水がなされるものである。吸水層25から吸引された水分は、吸気口を経てフィルタ32によって回収され貯水タンク34に貯えられる。

【0011】

このように本実施例にあつては、筒体21の内部に傘布13の各ひだ内に入り込まれる複数の吸水壁23を形成し、雨傘を上記筒体21内に差し込むことにより、傘布の各ひだが吸水壁23に摺接して、傘布に付着されている水分を吸水壁23によって吸水せしめることができるので、各吸水壁23により傘布表面の水分吸取がきわめて確実であつて、傘の脱水が有効になされる。

【0012】

【考案の効果】

以上のように本考案は、傘を差し込み得る筒体21の内周面より、その中心方向に向つて、多数個の通水孔を穿設した蛇腹管24の外周面に吸水層25を被着

(5)

実開平5-83687

せしめてなる複数個の吸水壁23を延設し、さらに上記各蛇腹管24の一端は閉塞すると共に、他端をバキューム装置に接続せしめてなる傘の脱水装置であるから、これによれば濡れ傘を上記筒体21内に差し込めば、その傘布の各ひだが吸水壁23に摺接して、傘布に付着されている水分を吸水壁23によって吸水せしめることができるので、各吸水壁23により傘布表面の水分吸収がきわめて確実であって、傘の脱水が有効になされるという効果が得られる。